

**MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB UNTUK SISWA SMK JURUSAN RPL  
PADA MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN WEB DASAR**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata 1 pada Jurusan  
Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika**

**Oleh:**

**ALVIAN DWI MARDANI**

**L 200 130 062**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2017**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB UNTUK SISWA SMK JURUSAN RPL  
PADA MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN WEB DASAR**

**PUBLIKASI ILMIAH**

**oleh:**

**ALVIAN DWI MARDANI**

**L 200 130 062**

**Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:**

**Dosen Pembimbing**



**Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M.Kom**

**NIK/NIP. 196107221985031003**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB UNTUK SISWA SMK JURUSAN RPL  
PADA MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN WEB DASAR**

**OLEH**

**ALVIAN DWI MARDANI**

**L 200 130 062**

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji**

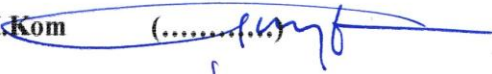
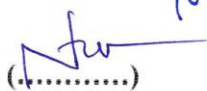

**Fakultas Komunikasi dan Informatika**

**Universitas Muhammadiyah Surakarta**

**Pada hari....., ..12-7-2017**

**dan telah memenuhi syarat**

**Dewan Penguji:**

1. Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M.Kom (.....)   
(Ketua Dewan Penguji)
2. ..Nurgiyatna, Ph.D. (.....)   
(Anggota I Dewan Penguji)
3. ..Fajar Suryawan, PhD (.....)   
(Anggota II Dewan Penguji)

**Dekan,**  
**Fakultas Komunikasi dan Informatika**  
  
**Nurgiyatna, Ph.D**  
**NIK : 881**

**Ketua Program Studi**  
**Informatika**  
  
**Heru Supriyono, ST. M.Sc. PhD**  
**NIK : 970**

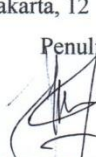
## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah yang disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya

Surakarta, 12 Juli 2017

Penulis



**ALVIAN DWI MARDANI**

**L 200 130 062**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448  
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id>. Email: [informatika@ums.ac.id](mailto:informatika@ums.ac.id)

**SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI**

**012/A.3-IL.3/INF-FKI/VII/2017**

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Tugas Akhir Program Studi Informatika menerangkan bahwa :

Nama : ALVIAN DWI MARDANI  
NIM : L200130062  
Judul : MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB UNTUK SISWA SMK  
JURUSAN RPL PADA MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN  
WEB DASAR

Program Studi : Informatika

Status : **Lulus**

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Tugas Akhir,  
dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 13 Juli 2017

Biro Tugas Akhir Informatika

**Endang Wahyu Pamungkas, S.Kom., M.Kom.**

Turnitin Document Viewer - Google Chrome

Secure | <https://turnitin.com/dv?ts=1&co=830521868&u=1057550080&lang=en-us&>

Wisuda 2017 Wisuda September - DUE 23-Sep-2017 Roadmap Paper 2 of 7

Originality GradeMark PeerMark

MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB UNTUK SISWA SMK

BY ALVIAN DWI MARDANI

turnitin 14% SIMILAR OUT OF 0

**MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB UNTUK SISWA SMK JURUSAN RPL PADA MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN WEB DASAR**

**Abstrak**

Pemrograman web dasar merupakan salah satu mata pelajaran yang penting di jurusan Rekayasa Perangkat Lunak (RPL). Pemrograman web dasar dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang sulit untuk dipelajari terlebih lagi yang baru mengenal pemrograman web. Anggapan negatif terhadap mata pelajaran pemrograman web dasar dipengaruhi oleh tidak adanya pemilihan media pembelajarannya. Hal tersebut dapat mempengaruhi minat siswa dalam belajar pemrograman web dasar. Atas dasar ini perlu dikembangkan sebuah media pembelajaran yang mampu meningkatkan minat belajar siswa. Media pembelajaran berbasis web merupakan salah satu alternatif dalam kegiatan belajar mengajar. Proses pembelajaran yang inovatif diperlukan guna meningkatkan kualitas pendidikan sehingga memungkinkan proses pembelajaran dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun selama terkoneksi dengan internet. Kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan buku cetak sebagai mediana yang selama ini diterapkan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dapat diatasi dengan menyediakan fasilitas pembelajaran yang interaktif. Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan sebuah sistem yang dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran untuk menggantikan buku cetak dengan sebuah sistem berbasis web pada mata pelajaran pemrograman web dasar untuk siswa SMK jurusan RPL. Hasil dari penelitian berupa sebuah Media pembelajaran berbasis web yang dapat membantu siswa dalam memperoleh materi. Siswa juga dapat mengerjakan latihan soal yang diberikan guru sebagai tolak ukur pengetahuannya tentang pemrograman web dasar.

**Kata kunci :** Media Pembelajaran, Pemrograman Web Dasar, Web

**Abstract**

Basic web programming is one of the subjects that are important in the Software Engineering Department. Basic web programming is regarded as one of the subjects that are difficult to learn especially for those who are new to learn about web programming. Negative perceived about basic web programming subjects affected by inaccurate selection of learning media. It can affect student interest in learning basic web programming. On this basis is necessary to develop an interactive learning media that can enhance student interest. Web-based learning media is one alternative in learning activities. In order to improve the quality of education needed innovative learning process so as to enable the learning process can be done anytime and anywhere as long

PAGE: 1 OF 14

**Match Overview**

Rank	Source	Similarity
1	Submitted to Universita... Student paper	3%
2	publikasiilmiah.ums.ac.id Internet source	2%
3	eprints.ums.ac.id Internet source	1%
4	prabhus.com Internet source	1%
5	ebookdig.biz Internet source	1%
6	202.124.205.111 Internet source	1%
7	Submitted to Universita... Student paper	1%
8	oke.or.id	10%

Text-Only Report

# **MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB UNTUK SISWA SMK JURUSAN RPL PADA MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN WEB DASAR**

## **Abstrak**

Pemrograman web dasar merupakan salah satu mata pelajaran yang penting di jurusan Rekayasa Perangkat Lunak (RPL). Pemrograman web dasar dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang sulit untuk dipelajari terlebih bagi yang baru mengenal pemrograman web. Anggapan negatif terhadap mata pelajaran pemrograman web dasar dipengaruhi oleh tidak tepatnya pemilihan media pembelajarannya. Hal tersebut dapat mempengaruhi minat siswa dalam belajar pemrograman web dasar. Atas dasar ini perlu dikembangkan sebuah media pembelajaran interaktif yang mampu meningkatkan minat belajar siswa. Media pembelajaran berbasis web merupakan salah satu alternatif dalam kegiatan belajar mengajar. Proses pembelajaran yang inovatif diperlukan guna meningkatkan kualitas pendidikan sehingga memungkinkan proses pembelajaran dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun selama terkoneksi dengan internet. Kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan buku cetak sebagai medianya yang selama ini diterapkan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dapat diatasi dengan menyediakan fasilitas pembelajaran yang interaktif. Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan sebuah sistem yang dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran untuk menggantikan buku cetak dengan sebuah sistem berbasis web pada mata pelajaran pemrograman web dasar untuk siswa SMK jurusan RPL. Hasil dari penelitian berupa sebuah Media pembelajaran berbasis web yang dapat membantu siswa dalam memperoleh materi. Siswa juga dapat mengerjakan latihan soal yang diberikan guru sebagai tolak ukur pengetahuannya tentang pemrograman web dasar.

**Kata kunci :** Media Pembelajaran, Pemrograman Web Dasar, Web

## **Abstract**

*Basic web programming is one of the subjects that are important in the Software Engineering Departement. Basic web programming is regarded as one of the subjects that are difficult to learn especially for those who are new to learn about web programming. Negative perceived about basic web programming subjects affected by inaccurate selection of learning media. It can affect student interest in learning basic web programming. On this basis is necessary to develop an interactive learning media that can enhance student interest. Web-based learning media is one alternative in learning activities. In order to improve the quality of education needed innovative learning process so as to enable the learning process can be done anytime and anywhere as long as connected to the Internet. Teaching and learning activities using the textbook as a media that has been applied in vocational schools can be addressed by providing interactive learning facility. This research was conducted to develop a system that can be used as an alternative of learning media to replace the printed book with a web-based system on the basic web programming subject for vocational students in Software Engineering Major. The results of the research in the form of a web-based learning media can assist students in acquiring the material. In addition, students*

*can also do the exercises provided by the teacher as a benchmark of basic knowledge of web programming.*

**Keywords:** *Learning Media, Basic Web Programming, Web*

## **1. PENDAHULUAN**

Pemrograman Web Dasar merupakan mata pelajaran wajib di tingkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) jurusan Rekayasa Perangkat Lunak (RPL). Mata pelajaran pemrograman web dianggap salah satu mata pelajaran yang sulit dipahami, terlebih bagi siswa yang baru belajar pemrograman web. Proses Pembelajaran pemrograman web dasar selama ini masih menggunakan buku teks. Seiring perkembangan teknologi, penggunaan buku teks sebagai media pembelajaran dinilai tidak efektif karena kurang interaktif. Hal tersebut mengakibatkan lemahnya tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan.

Upaya dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi yang diberikan dapat dilakukan dengan memberikan fasilitas belajar yang interaktif sehingga menjadikan proses belajar menjadi lebih menarik. Penggunaan media pembelajaran interaktif dalam beberapa penelitian dianggap mampu meningkatkan minat belajar siswa. Media pembelajaran merupakan sejumlah alat bantu, bahan simulasi, atau program yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar (Erlina, 2009).

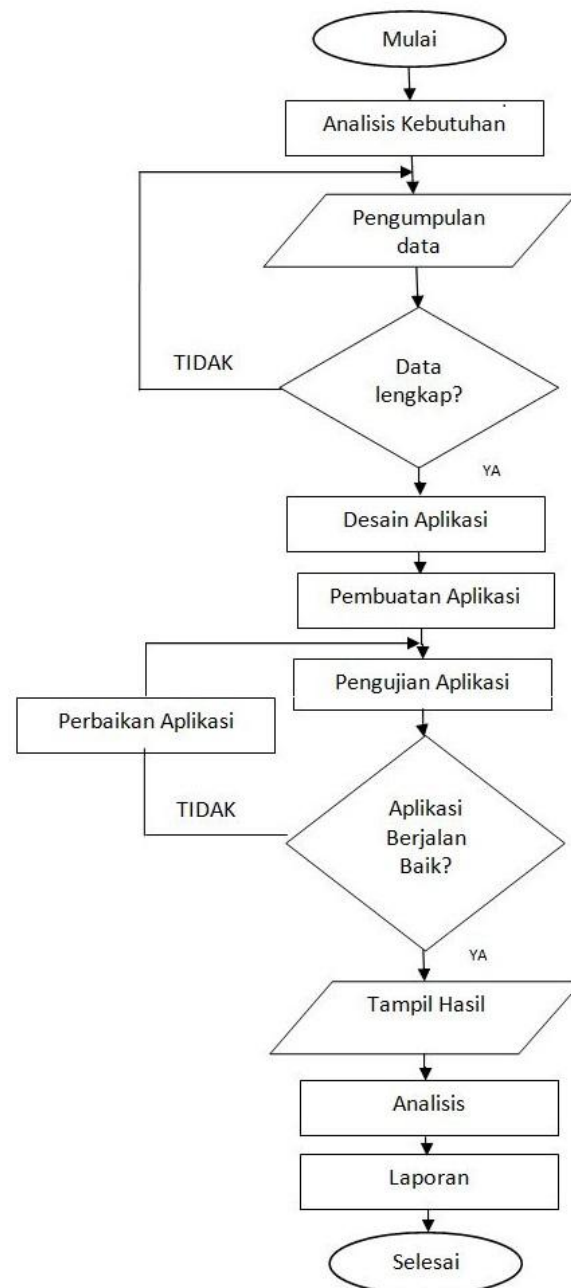
Menurut Widyaningtyas dan Widyatmoko (2014) dengan media pembelajaran berbasis web dapat meningkatkan tingkat pemahaman siswa dalam menerima materi pada mata pelajaran Kimia. Supriyono et al (2015) menyatakan bahwa program multimedia sebagai alat bantu pembelajaran mampu meningkatkan minat belajar siswa sehingga dapat membantu siswa dalam memahami materi yang diberikan dibandingkan dengan media buku teks. Penelitian lain yang dilakukan oleh Purnama (2009) menyatakan bahwa dengan menggunakan media interaktif diharapkan dapat meningkatkan daya tarik siswa untuk mempelajari suatu bidang tertentu. Duffy (2008) menyatakan seiring perkembangan internet, penggunaan teknologi informasi akan mampu mengendalikan proses belajar mengajar. Menurut Diartono (2008) menyatakan bahwa keuntungan pembelajaran menggunakan media pembelajaran multimedia adalah dapat melihat secara langsung cara pembuatan objek dan hasil dari cara pembuatannya.

## **2. METODE**

Dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis web, peneliti menggunakan metode *Waterfall*. Metode *waterfall* merupakan suatu metode yang terstruktur dan berurutan

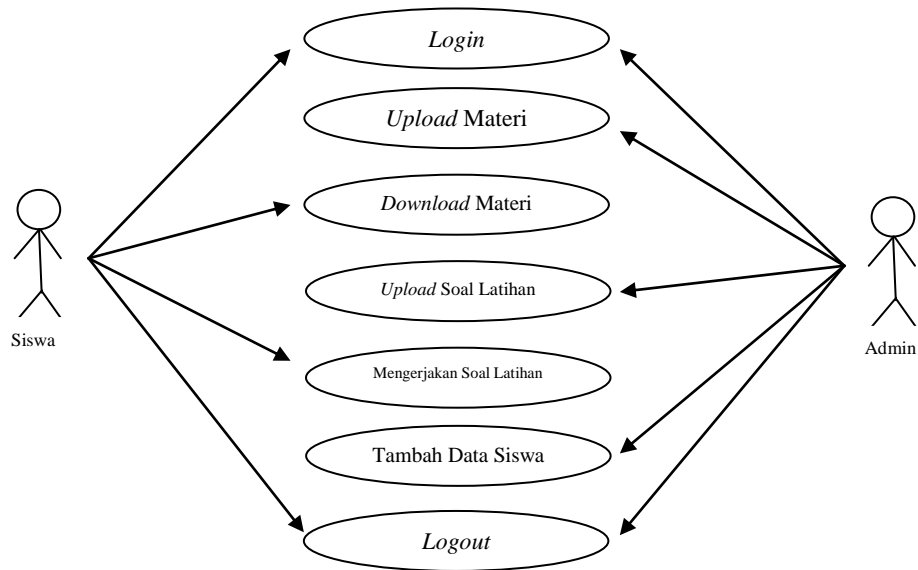


dimulai dari analisa sistem, desain sistem, pembuatan sistem, implementasi, pengujian, sampai perawatan. Tahap-tahapan tersebut digambarkan dalam diagram alir seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram alir penelitian

Penulis menentukan *use case diagram* yang menunjukkan aktivitas apa saja yang dilakukan pengguna di dalam sistem, sehingga akan dihasilkan informasi mengenai hak akses setiap pengguna. *Use case diagram* dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Use case diagram

Peralatan yang digunakan untuk merancang dan mengembangkan sistem adalah satu unit laptop dengan prosesor Intel Core i3-2348M 2.30GHz, RAM 2GB, 500GB HDD dengan sistem operasi Windows 8 Pro 32bit untuk pengembangan dan pengujian fungsional program aplikasi. Serta menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Php Hypertext Preprocessor*) dan MySQL (*Structur Query Language*) untuk database.

Pengembangan media pembelajaran berbasis web ini maka terlebih dahulu dibuat rancangan tampilannya, mulai dari halaman *login*, halaman menu, halaman materi, dan halaman latihan soal. Pembuatan desain tampilan sistem menggunakan *Hypertext Markup Language* (HTML), *Cascading Style Sheets* (CSS), dan *Java Script*. Setelah melakukan desain tampilan, hal yang dilakukan selanjutnya adalah mengintegrasikan tampilan dengan basis data. Proses berikutnya adalah melakukan pengujian, pengujian dilakukan dengan cara survei penggunaan program aplikasi oleh calon pengguna yang merupakan murid sekolah dalam sebuah kelas (Tabel 7). Data yang dikumpulkan merupakan data statistik hasil penyebaran kuesioner kepada responden. Secara garis besar data yang ingin diketahui dari calon pengguna meliputi apakah aplikasi mudah untuk digunakan, apakah program yang dibuat dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran mandiri.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Rancangan Basis Data

##### 3.1.1. Rancangan Tabel

Tabel 1. Tabel user

Field	Type	Lebar	Ket
id_user	Var	10	Primary key
Username	Var	255	Nama user
Kelas	Var	10	Kelas siswa
Password	Var	10	Password
Status	Var	20	Status pengguna
Keaktifan	Var	20	Status keaktifan user

Tabel 2. Tabel materi

Field	Type	Lebar	Ket
Kode_materi	Var	20	Primary key
Nama_materi	Var	50	Nama materi
Isi_materi	Var	longtext	Isi materi

Tabel 3. Tabel tugas

Field	Type	Lebar	Ket
Id_tugas	Var	10	Primary key
Kode_materiFK	Var	20	Foreign Key
tugas	Var	longtext	Isi tugas

Tabel 4. Tabel submit\_tugas

Field	Type	Lebar	Ket
Id_submit	Var	10	Primary key
Id_userFK	Var	255	Foreign Key
Kode_materiFK	Var	20	Foreign Key
Tugas	Var	50	File tugas

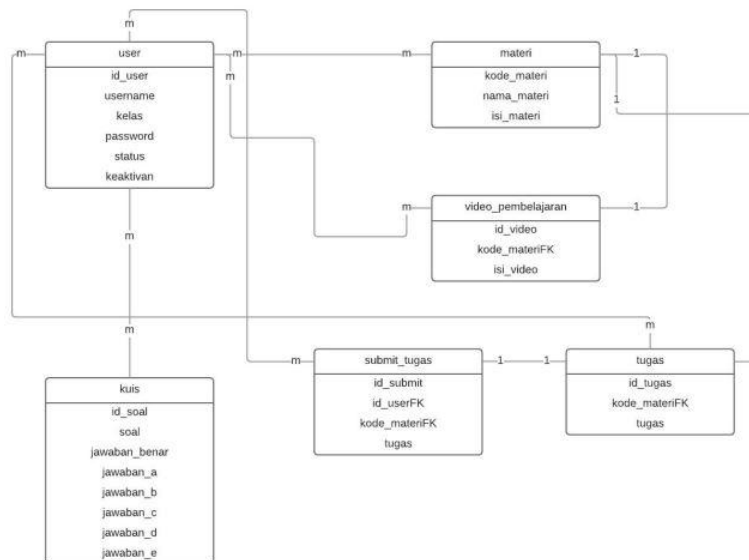
Tabel 5. Tabel video\_pembelajaran

Field	Type	Lebar	Ket
Id_video	Var	10	Primary Key
Kode_materiFK	Var	20	Foreign Key
Isi_video	Var	255	Isi video

Tabel 6. Tabel kuis

Field	Type	Lebar	Ket
Id_soal	Var	10	Primary Key
soal	Text	20	Soal kuis
Jawaban_benar	Text	255	Jawaban benar
Jawaban_a	Text		Pilihan a
Jawaban_b	Text		Pilihan b
Jawaban_c	Text		Pilihan c
Jawaban_d	Text		Pilihan d
Jawaban_e	Text		Pilihan e

### 3.1.2. ERD(Entity Relationship Diagram)

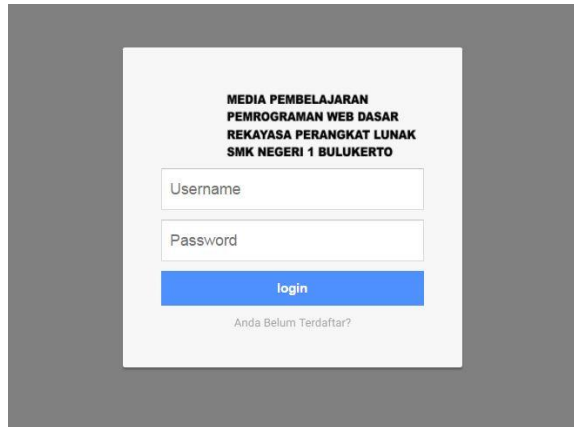


Gambar 3. Relasi antar tabel

## 3.2. Rancangan Tampilan Program

### 3.2.1. Halaman login

Untuk dapat mengakses aplikasi, maka user diharuskan untuk melakukan *login* terlebih dahulu. Dalam halaman ini *user* harus mengisi *username* dan *password* miliknya. Ketika tombol login ditekan maka akan menuju halaman utama aplikasi.



Gambar 4. Tampilan halaman *login*

### 3.2.2. Tampilan awal aplikasi

Saat berhasil melakukan login maka akan tampil beberapa menu yang dapat diakses oleh *user*. Menu tersebut akan berbeda berdasarkan status *user*, dalam hal ini status *user* dibagi menjadi Siswa dan Admin. Dalam tampilan awal aplikasi untuk siswa dapat terdapat 3 menu yakni *Home*, *Daftar Materi*, dan *Quiz*. Sedangkan untuk tampilan awal untuk admin terdapat 6 menu yakni *Home*, *Daftar Materi*, *Daftar Tugas*, *Laporan Tugas*, *Quiz*, *Video Pembelajaran*, dan *Tambah User*.



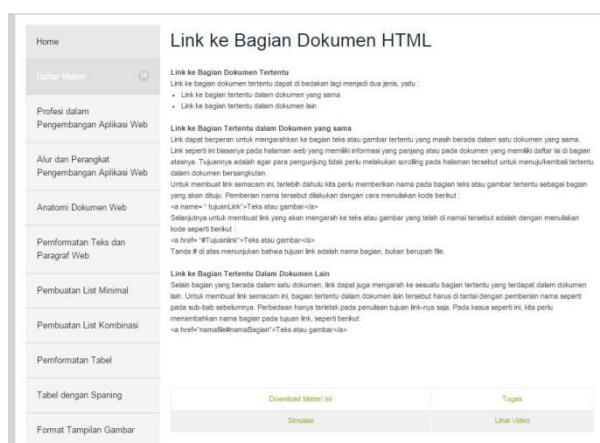
Gambar 5(a). Tampilan awal siswa



Gambar 5(b). Tampilan awal admin

### 3.2.3. Tampilan Materi pada halaman siswa

Tampilan ini akan muncul ketika siswa memilih menu daftar materi dan menekan salah satu materi yang tersedia.

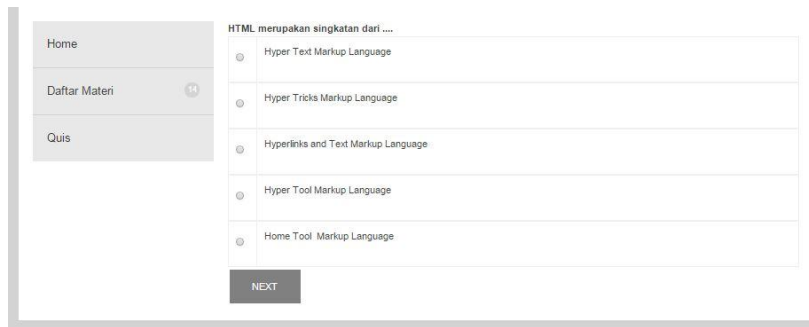


Gambar 6. Tampilan untuk melihat materi yang tersedia

Pada halaman ini terdapat 4 menu lain yakni *Download* Materi Ini, Tugas, Simulasi, dan Lihat Video. Menu *Download* Materi Ini digunakan untuk *download* materi kedalam bentuk PDF. Menu Tugas digunakan untuk melihat tugas yang diberikan dalam materi tersebut. Untuk mengirim tugas, disediakan menu *submit* tugas di dalam menu tugas. Sehingga memudahkan siswa untuk mengirim tugas tanpa harus menggunakan email. Menu Simulasi digunakan untuk melakukan simulasi pemrograman, dimana *syntax* yang diketikkan dapat langsung dilihat hasilnya tanpa harus menyimpan *syntax* tersebut kedalam komputer. Menu Lihat Video digunakan untuk melihat video pembelajaran yang disediakan oleh guru.

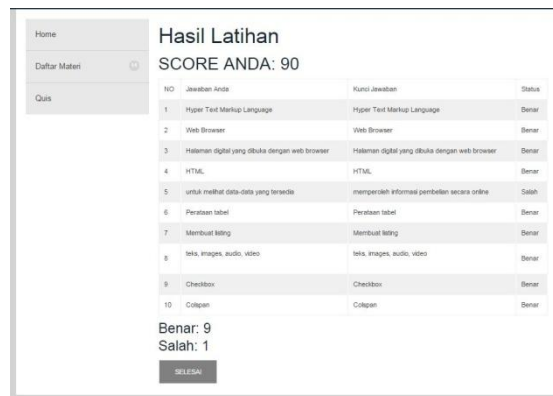
### 3.2.4. Halaman Kuis

Halaman ini merupakan halaman untuk soal latihan siswa, berisi beberapa pertanyaan pilihan ganda yang harus dijawab dengan benar. Namun kuis ini bukan merupakan acuan guru untuk melakukan pengambilan nilai tetapi hanya sebagai bahan latihan.



Gambar 7(a). Tampilan kuis

Hasil dari kuis yang dikerjakan akan muncul setelah siswa selesai mengerjakan kuis. Tampilan ini berisi jawaban yang mereka berikan dan jawaban yang benar sehingga apabila siswa salah menjawab akan dapat secara langsung melakukan koreksi.



Gambar 7(b). Tampilan hasil kuis

### 3.2.5. Tampilan daftar materi admin

Pada tampilan ini terdapat daftar materi yang nantinya dapat digunakan untuk memberikan materi kepada siswa. Dalam halaman ini admin dapat menambah materi, mengedit materi, dan menghapus materi yang ada

Halaman View Materi

Halaman View Materi			Tambah Materi
Kode Materi	Nama Materi	Opsi	
Materi-1	Profil dalam Pengembangan Aplikasi Web	View   Edit   Delete	
Materi-2	Alur dan Perangkat Pengembangan Aplikasi Web	View   Edit   Delete	
Materi-3	Anatomi Dokumen Web	View   Edit   Delete	
Materi-4	Pemformatan Teks dan Paragraf Web	View   Edit   Delete	
Materi-5	Pembuatan List Minimal	View   Edit   Delete	
Materi-6	Pembuatan List Kombinasi	View   Edit   Delete	
Materi-7	Pemformatan Tabel	View   Edit   Delete	
Materi-8	Tabel dengan Spanning	View   Edit   Delete	
Materi-9	Format Tampilan Gambar	View   Edit   Delete	
Materi-10	Anatomi Hyperlink	View   Edit   Delete	
Materi-11	Link ke Bagian Dokumen HTML	View   Edit   Delete	

Gambar 8. Halaman daftar materi admin

### 3.2.6. Tampilan daftar tugas admin

Pada halaman ini admin dapat memberikan tugas di setiap materi yang diberikan, selain itu admin juga dapat melakukan *edit* dan *delete* terhadap tugas yang telah diberikan

#### Halaman View Tugas



Tambah Tugas		
Kode Materi	Nama Materi	Ops
Materi-2	Alur dan Perangkat Pengembangan Aplikasi Web	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Materi-3	Anatomi Dokumen Web	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Materi-4	Pemformatan Teks dan Paragraf Web	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Materi-7	Pemformatan Tabel	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Materi-8	Tabel dengan Spaning	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Materi-10	Anatomi Hyperlink	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Materi-11	Link ke Bagian Dokumen HTML	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Materi-12	Format Target Link, Email dan Telepon	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>

Gambar 9. Halaman tugas admin

### 3.2.7. Tampilan laporan tugas

Pada halaman ini admin dapat melihat daftar tugas dan siapa saja yang telah mengirimkan tugas yang diberikan. Untuk dapat melihat siapa saja yang telah mengirimkan tugas, admin cukup menekan tombol *View Hasil Tugas*. Maka admin akan diarahkan menuju halaman daftar siswa yang telah mengirimkan tugas yang diberikan. Daftar tersebut diurutkan berdasarkan kelas, sehingga admin dapat dengan mudah melakukan penilaian.

#### Halaman View Hasil Tugas



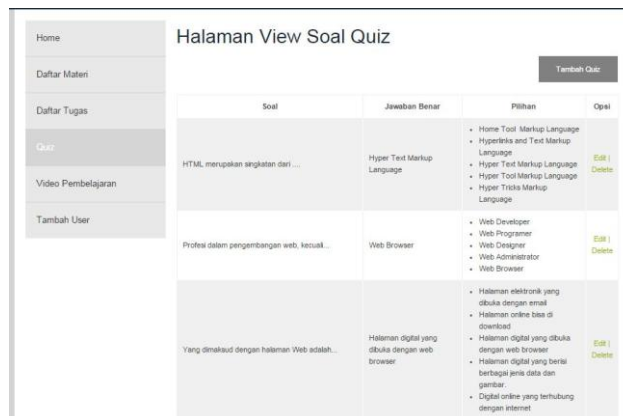
Kode Materi	Nama Materi	Ops
Materi-2	Alur dan Perangkat Pengembangan Aplikasi Web	<a href="#">View Hasil Tugas</a>
Materi-3	Anatomi Dokumen Web	<a href="#">View Hasil Tugas</a>
Materi-4	Pemformatan Teks dan Paragraf Web	<a href="#">View Hasil Tugas</a>
Materi-7	Pemformatan Tabel	<a href="#">View Hasil Tugas</a>
Materi-8	Tabel dengan Spaning	<a href="#">View Hasil Tugas</a>
Materi-10	Anatomi Hyperlink	<a href="#">View Hasil Tugas</a>
Materi-11	Link ke Bagian Dokumen HTML	<a href="#">View Hasil Tugas</a>
Materi-12	Format Target Link, Email dan Telepon	<a href="#">View Hasil Tugas</a>

Gambar 10. Halaman view hasil tugas



### 3.2.8. Tampilan daftar kuis admin

Pada halaman ini admin dapat memberikan kuis, selain itu admin juga dapat melakukan *edit* dan *delete* terhadap kuis yang telah diberikan

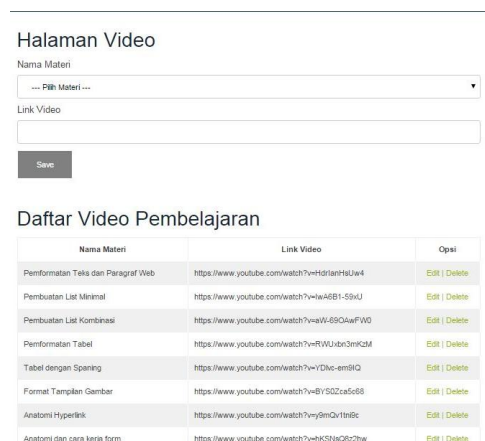


Soal	Jawaban Benar	Pilihan	Ops
HTML merupakan singkatan dari ...	Hyper Text Markup Language	<ul style="list-style-type: none"><li>• Home Tool Markup Language</li><li>• Hyperlinks and Text Markup Language</li><li>• Hyper Text Markup Language</li><li>• Hyper Tool Markup Language</li><li>• Hyper Tricks Markup Language</li></ul>	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Profesi dalam pengembangan web, kecuali ...	Web Browser	<ul style="list-style-type: none"><li>• Web Developer</li><li>• Web Programmer</li><li>• Web Designer</li><li>• Web Administrator</li><li>• Web Browser</li></ul>	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Yang dimaksud dengan halaman Web adalah...	Halaman digital yang dibuka dengan web browser	<ul style="list-style-type: none"><li>• Halaman elektronik yang dibuka dengan email</li><li>• Halaman online bisa di download</li><li>• Halaman digital yang dibuka dengan web browser</li><li>• Halaman digital yang berisi berbagai jenis data dan gambar</li><li>• Digital online yang terhubung dengan internet</li></ul>	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>

Gambar 11. Halaman kuis admin

### 3.2.9. Tampilan video pembelajaran admin

Pada halaman ini admin dapat memberikan video sebagai bahan pembelajaran. Video yang diberikan bersumber dari *YouTube*. Sehingga admin hanya perlu memasukkan *link* video saja, selain itu admin juga dapat melakukan *edit* dan *delete* terhadap *link* video yang telah diberikan



Nama Materi	Link Video	Ops
Performatan Teks dan Paragraf Web	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=HdianHsUy4">https://www.youtube.com/watch?v=HdianHsUy4</a>	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Pembuatan List Minimal	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=HwA6B1-S9uU">https://www.youtube.com/watch?v=HwA6B1-S9uU</a>	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Pembuatan List Kombinasi	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=W-69QaFW0">https://www.youtube.com/watch?v=W-69QaFW0</a>	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Performatan Tabel	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=RWUdx3mKdM">https://www.youtube.com/watch?v=RWUdx3mKdM</a>	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Tabel dengan Spacing	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=VDKc-em8IQ">https://www.youtube.com/watch?v=VDKc-em8IQ</a>	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Format Tampilan Gambar	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=8Y50Zc5c68">https://www.youtube.com/watch?v=8Y50Zc5c68</a>	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Anatomi Hyperlink	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=y9mQr1n8c">https://www.youtube.com/watch?v=y9mQr1n8c</a>	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Anatomi dan cara kerja form	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=hKSHw26z2hw">https://www.youtube.com/watch?v=hKSHw26z2hw</a>	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>

Gambar 12. halaman input video pembelajaran

### 3.2.10. Tampilan tambah siswa admin

Pada halaman ini admin dapat melakukan input daftar siswa yang nantinya akan dikelompokkan sesuai kelas yang tersedia. Selain *input*, admin juga dapat melakukan *edit* dan *delete* daftar siswa

Halaman Input User

NIS

Nama

Kelas

X RPL 1

Save

Daftar Sisiwa Kelas X RPL 1

NIS	Nama	Opsi
12345	Mamat S	Edit Delete
0987	Siswa	Edit Delete

Daftar Sisiwa Kelas X RPL 2

NIS	Nama	Opsi
2345	Jaelani	Edit Delete

Daftar Sisiwa Kelas X RPL 3

NIS	Nama	Opsi
-----	------	------

Gambar 13. Tampilan daftar siswa

### 3.3. Pengujian

Setelah aplikasi media pembelajaran pemrograman web dasar selesai dibuat, dilakukan pula pengujian aplikasi pada perangkat komputer. Pengujian dilakukan di SMK Negeri 1 Bulukerto dengan 28 *user* siswa kelas XI jurusan RPL. Setelah aplikasi diuji coba, siswa atau *user* mengisi kuesioner guna mengetahui sejauh mana aplikasi dapat membantu proses belajar mengajar. Hasil prosentase tiap pertanyaan dapat dilihat dalam tabel 1.

Tabel 7. Hasil Pengujian kepada Siswa

No	Poin-poin yang diteliti	Skala penilaian
1	Apakah anda sebelumnya sudah pernah menggunakan aplikasi seperti ini?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sudah = 4%</li> <li>Belum = 96%</li> </ul>
2	Menurut anda bagaimana tampilan aplikasi ini?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sangat Bagus = 11%</li> <li>Bagus = 46%</li> <li>Cukup Bagus = 43%</li> <li>Tidak Bagus = 0%</li> </ul>
3	Menurut anda bagaimana manfaat fitur media pembelajaran ini?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sangat Bermanfaat = 25%</li> <li>Bermanfaat = 54%</li> <li>Cukup Bermanfaat = 21%</li> <li>Tidak Bermanfaat = 0%</li> </ul>
4	Menurut anda bagaimana kecepatan proses menjalankan aplikasi ini?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sangat Cepat = 4%</li> <li>Cepat = 46%</li> <li>Cukup Cepat = 50%</li> <li>Lamban = 0%</li> </ul>
5	Menurut anda bagaimana pengoperasian aplikasi ini?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sangat Mudah = 4%</li> <li>Mudah = 46%</li> <li>Cukup Mudah = 46%</li> <li>Tidak Mudah = 4%</li> </ul>
6	Bagaimana materi yang tersedia dalam aplikasi ini?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sangat Lengkap = 7%</li> <li>Lengkap = 43%</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cukup Lengkap = 50%</li> <li>• Kurang Lengkap= 0%</li> </ul>
7	Secara keseluruhan, bagaimana aplikasi ini?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sangat Bagus = 11%</li> <li>• Bagus = 53%</li> <li>• Cukup Bagus = 36%</li> <li>• Tidak Bagus = 0%</li> </ul>
8	Menurut anda apakah aplikasi ini cocok sebagai media pembelajaran secara mandiri atau tanpa guru?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sangat Cocok = 18%</li> <li>• Cocok = 46 %</li> <li>• Cukup Cocok = 36%</li> <li>• Tidak Cocok = 0%</li> </ul>
9	Apakah aplikasi ini dapat membantu anda dalam proses belajar?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sangat Membantu = 21%</li> <li>• Membantu = 29%</li> <li>• Cukup Membantu = 50%</li> <li>• Tidak Membantu = 0%</li> </ul>

Dilihat dari hasil survey yang dilakukan dapat diketahui bahwa hanya terdapat 4% responden yang sudah pernah menggunakan aplikasi sejenis dibandingkan dengan yang belum pernah menggunakan aplikasi serupa yaitu sebanyak 96%. Hal tersebut tidak sejalan dengan deklarasi Incheon yang menyatakan bahwa Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICTs) harus dimanfaatkan untuk memperkuat sistem pendidikan, penyebaran pengetahuan, akses informasi, kualitas dan pembelajaran yang efektif, dan penyedia layanan yang lebih efektif (World Education Forum, dikutip dalam Murtiyasa, 2016). Secara tampilan 11% responden menyatakan bahwa aplikasi ini sangat bagus, 46% menyatakan bagus, dan 43% menyatakan Cukup bagus. Dari 43% responden yang menyatakan tampilan aplikasi ini Cukup bagus beranggapan bahwa pemilihan warna dalam aplikasi ini kurang menarik, sehingga kurang begitu bagus.

Media pembelajaran ini dinilai sangat bermanfaat oleh sebanyak 25% responden, 50% menyatakan bermanfaat, dan 21% lainnya menyatakan cukup bermanfaat. Hal tersebut mempengaruhi juga tingkat kecocokan aplikasi ini sebagai media pembelajaran mandiri atau tanpa guru dan fungsi aplikasi ini sebagai alat bantu dalam proses belajar. Dalam tingkat kecocokan aplikasi ini sebagai media pembelajaran mandiri sebanyak 18% responden menyatakan bahwa aplikasi ini sangat cocok sebagai media pembelajaran mandiri, 46% menyatakan cocok sebagai media pembelajaran mandiri, sedangkan 36% lainnya menyatakan cukup cocok. Sebagai alat bantu dalam proses belajar, aplikasi ini kurang diminati karena pada umumnya responden hanya menjadikan referensi dalam menerima pembelajaran. Hal tersebut dapat diketahui berdasarkan hanya 21% yang menyatakan sangat membantu, 29% menyatakan membantu dan 50% lainnya menyatakan cukup membantu.

#### 4. PENUTUP

Berdasarkan pembahasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Media pembelajaran pemrograman web dasar ini menyajikan materi berupa teks, gambar, simulasi, dan audio visual dengan pokok bahasan pemrograman web dasar.
2. Berdasarkan hasil pengujian aplikasi ini dapat diketahui bahwa fitur-fitur yang terdapat dalam aplikasi dapat berjalan dengan baik.
3. Dari hasil kuesioner yang diberikan siswa dapat diketahui bahwa aplikasi ini cocok sebagai media pembelajaran mandiri, dengan prosentase 18% sangat cocok, 46% cocok, 36% cukup cocok dan 0% tidak cocok.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Diartono DA. 2008. "Media Pembelajaran Desain Grafis Menggunakan Photoshop Berbasis Multimedia". *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK* Volume XIII, No.2, Juli 2008 : 155-167 ISSN : 0854-9524.
- Duffy, Peter. 2008. "Engaging the YouTube Google-Eyed Generation: Strategies for Using Web 2.0 in Teaching and Learning." *The Electronic Journal of e-Learning* Volume 6 Issue 2, pp 119 – 130, ISSN 1479-4403.
- Erlina. 2009. "SUPERMEDIA Panduan Prktis Memanfaatkan Media Mengajar dari Internet". *Jakarta: PT. Penerbit Erlangga*. hal.2.
- Murtiyasa, Budi. 2016. "Isu-isu dan Tren Penelitian Pendidikan Matematika". Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajarannya (KNPMP I) Universitas Muhammadiyah Surakarta, 12 Maret 2016, ISSN: 2502-6526.
- Purnama DH, Hubeis M, Matindas K. 2009. "Efektivitas Komunikasi Pembelajaran melalui Media Website untuk Materi Ajaran Fisika (Kasus Siswa Kelas 3 SMAN 1 Jakarta Pusat)". *Jurnal Komunikasi Pembangunan*, Februari 2009, Vol. 07, No. 1, ISSN : 1693-3699.
- Supriyono H, Sudarmilah E, Fadlilah U, Rahayu ET, Purwohartono A. 2015. "Rancang Bangun Media Pembelajaran Bahasa Dan Huruf Jawa Berbasis Adobe Flash CS6". *The 2<sup>nd</sup> University Research Coloquium*, ISSN : 2407-9189.
- Widiyaningtyas T dan Widiatmoko A. 2014. "Media Pembelajaran Berbasis Web Pada Mata Pelajaran Kimia". *TEKNO*, Vol : 21 Maret 2014, ISSN : 1693-8739.